Machrichten blatt für den Deutschen Pflanzenschußdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschusbestimmungen

18. Jahrgang - Nr. 8 Berausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land, und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 K.M. Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis jum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzusordern

Nachbruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang August 1938

15 AUG 1938

XII. Internationaler Gartenbaukongreß

12. bis 17. August 1938.

VII. Internationaler Kongreß für Entomologie

15. bis 20. August 1938.

Für die nationale und die internationale Pflanzenschußarbeit gleich bebeutsam sind die beiden Weltkongresse, die Mitte August dieses Jahres in Berlin stattsinden werden. Bei beiden Kongressen werden mehr als 50 Nationen vertreten sein. Die Zahl der angemeldeten Mitglieder beträgt für den Gartenbaukongreß mehr als 1500, für den Entomologenkongreß mehr als 1000.

Den Pflanzenschutztragen widmet der Gartenbaukongreß eine besondere Sektion Pflanzenschutz, die am
Sonnabend, dem 13. August, zusammentreten wird. Ihre Berhandlungen werden sich vor allem mit den Mitteln und Maßnahmen zur Berhütung von Schäden durch giftige Pflanzenschutzmittel befassen. Dabei sind folgende Hauptreferate vorgesehen:

- a) Bisheriger Stand der Anwendung giftiger Pflanzenfchugmittel im Obste, Gemüsee, Blumene und Zierpflanzendau einschl. bestehender Gesetze und Verordnungen.
- b) Berfuche und Möglichkeiten, die giftigen Pflanzenichukmittel burch ungiftige zu erfeten.

Der Kongreß für Entomologie hat seine Arbeiten auf 13 Einzelsektionen verteilt. Die Sektionssitzungen werden an den Nachmittagen abgehalten werden, an den Bormittagen werden alle Teilnehmer in gemeinsamen Hauptstungen versammelt sein. Der angewandten Entomologie sind 8 Sektionen gewidmet, für die durchweg sehr reichhaltige Tagesordnungen aufgestellt werden konnten.

Die Sektion für medizinische und veterinär-medizinische Entomologie wird, ebenso wie die Sektion Bienen- und Seidenzucht, an 4 Tagen verhandeln, während die Arbeiten der Sektion Forstentomologie sich auf 5 Tage erstrecken werden. Für die Verhandlungen der Sektion Wein-, Obstund Gartenbau sind, ebenso wie für die Sektion Ackerund Gemüsebau, Vorratsschädlinge, Bekämpfungsmittel und Bekämpfungsversahren, 4 Nachmittage in Aussicht genommen. Die Sektionen Forstentomologie und Acker- und

Gemüsebau werden außerdem an 2 Nachmittagen in gemeinsamen Sondersitzungen zur Beratung des Maikäserproblems zusammentreten. Eine selbständige Sektion "Kartosselkäserschichung« wird als Sondertagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft für die Bekämpfung des Kartosselkäsers Gelegenheit zu einer internationalen Aussprache über die für die europäischen Länder so überaus brennend gewordene Kartosselkäserstrage bieten. Diese Sondertagung wird sich über 2 Nachmittage erstrecken. Auf der sehr reichhaltigen Tagesordnung stehen neben den Berichten über die letzen wissenschaftlichen Forschungsergednisse die Berichte über die in den betrossenen Ländern in der letzen Zeit gemachten praktischen Erfahrungen und die Aussprache über die weitere Ausgestaltung des Bekämpfungsversahrens.

Auch in den Vortragsverzeichnissen der Hauptstungen an den Vormittagen sind für die Vertreter der angewandten Entomologie wichtige Themen enthalten, ganz abgesehen davon, daß selbstverständlich die der nicht zweckgebundenen Forschungsarbeit dienenden Sektionen: Systematik und Tiergeographie, Nomenklatur und Bibliographie, Morphologie, Physiologie, Embryologie, Genetik sowie Ofologie den praktischen Entomologen gleichfalls soviel Neues und Wichtiges bieten werden, daß jeder Teilnehmer sich von vornherein mit Umsicht einen genauen Plan für seine Zeiteinteilung wird ausstellen müssen und verhalben auch der VII. Internationale Kongreß für Entomologie der alten Tradition entsprechen im wahrsten Sinne des Wortes ein "Arbeits«"Kongreß werden, bei dem selbst die Rebenveranstaltungen den Fachinteressen und der Weitervildung dienen.

Schon am Bortage des Kongresses, am 14. August (Sonntag), wird ein Ausslug nach dem faunistisch interessanten Finkenkrug dei Berlin die bereits eingetrossenen Teilnehmer vereinen. Um Mittwoch, dem 17: August wird ein gemeinsamer Ausstug in das Reichsnaturschutzgebiet der Schorsheide unternommen werden, dem sich eine Besichtigung des Instituts für Waldschutz und der übrigen

Institute der Forstlichen Sochschule in Seerswalde anschließen wird. An den Rachmittagen vorher werden die Berliner wissenschaftlichen Institute, die Biologische Reichsanstalt für Land und Forstwirtschaft in Berlindahlem, das Deutsche Entomologische Institut, die Institute für Biologie und für Anthropologie der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, der Botanische Garten, der Soologische Garten und das Zoologische Museum der Universität Berlin besucht werden.

Der Bormittag bes 19. August (Freitag) bringt Besichtigungsfahrten nach der Biologischen Station im Naturschutzgebiet Bellinden (Oder) und nach dem entomologisch reichhaltigen Gebiet von Liepe—Oderberg. Am 21. und 22. August sinden in München die Nachveranstaltungen des Kongresses statt, in deren Mittelpunkt die Erössnung der Ausstellung »Das Insett in der Daxstellung steht. Anschließend wird Gelegenheit zu Ausstügen in die Baverischen Gebirge mit ihrem interessanten Insetten

leben geboten. In Ergänzung der Sondertagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft für Kartoffelkäferforschung wird eine Anzahl der Leilnehmer auf Einladung des Reichsnährstandes von München aus nach dem Kartoffelkäferdefallsgediet in Westdeutschland fahren, um dort die Arbeitsweise des deutschen Kartoffelkäferadwehrdienstes fennenzulernen

Mit diesen Vorbereitungen sehen neben allen deutschen Entomologen auch die Bertreter der gesamten deutschen angewandten Biologie und der allem des deutschen Pflanzenschutzes, die Biologische Reichsanstalt für Landund Forstwirtschaft und der Deutsche Pflanzenschutzlenst, den beiden großen Kongressen mit froher Erwartung entgegen. Sie heißen alle Kongresteilnehmer herzlich willstommen und freuen sich, die Urbeitskameraden aus allen Ländern auf deutschem Boden begrüßen und an ihren Urbeitsstätten embtangen zu können.

Martin Schwart.

Weitere Kartoffelkäferfunde an der Westgrenze

Ott	Rreis	Lag bes ersten Kundes	Ort	Rreis	Lag bes ersten Kunbes
		9			Q.
Trippstadt	Kaiferslautern	13. Juni	St. Barbara	Saarlautern	15. Juni
Bachem	Merzig	13. Juni	Büchelberg .	Germersheim	15. Juni
Ellern	Simmern	14. Juni	Lisborf	Saarlautern	15. Juni
Lampaden 💮	Trier-Land	14. Juni	. Heltersberg	Pirmajens	15. Juni
Felsberg '	Saarlautern	10. Juni	Besseringen	Merzig	15. Juni
Differten	Saarlautern	10. Juni 11. Juni	Ballern	Merzig	15. Juni
Schwalbach	Saarlautern		Sauenstein	Pirmasens	15. Juni
Friedrichsweiler-	Saarlautern	11. Juni	Piesbach-Ralbach	Saarlautern	14. Juni
Differten		40 0	Schwegenheim	Germersheim	16. Juni
Gerlfangen	Saarlautern	13. Juni	Jodgrim Edesheim	Germersheim Landan	16. Juni 17. Juni
Wattweiler,	3weibrüden	13. Juni	Bemnetsweiler	Ottweiler	The second secon
Piesbach Buß	Saarlautern	14. Juni	Schallodenbach	Kaiserslautern	17. Juni 17. Juni
Oberhausen	Saarlautern	14. Juni 14. Juni	Süttersdorf	Saarlautern	17. Suni
Beidenthal	Zweibrücken Reuftadt	14. Juni 14. Juni	Saustadt	Merzig	17. Juni
Elmitein	Renftadi	14. Juni	Balzem .	Saarburg	17. Suni
Brüden	Rufel	14. Suni	Midbadi	Ottweiler	17. Tuni
Wilgartswiesen-Speger-	Bergzabern	14. Juni	Rohlhof-Neunkirchen	Dttweiler	17. Juni
bruin	Orrigonorii	11.0	Berlichingen	Rünzelsau	20. Buni
Malsburg .	Müllbeim	16. Juni	Drmesheim	St. Angbert	15. Juni
Rirmeiler	Birtenfeld	16. Kuni	Reuforweiler !	Saarlautern	15. Juni
Liel	Müllheim	17. Juni	Reinhaim	St. Ingbert	17. Juni
Schriesheim .	Mannheim	17. Kuni	überherrn-Linslerhof	Saarlautern	17. Juni
Lampertheim	Bensheim	18. Juni	Dillingen-Bachten	Saarlautern	17. Juni
Michbach	St. Ingbert	10. Juni	Saarlautern-Lisdorf	Caarlautern	17. Juni
Lauterbach	Saarbrüden	10. Juni	Friesheim	Custirchen	17. Juni
Leidingen	Saarlautern Sales	10. Juni	Untereggingen	Waldshut	18. Juni
Hülsweiler	Saarlautern	11. Juni	Malbach	Saarlautern	18. Juni
Wittersheim	St. Ingbert	10. Juni	Saarlautern-Schön-	Saarlautern	18. Juni
Hensweiler-Dillburg	Saarbrüden	11. Juni	bruch	~ * ****** * *	00 0
Rentrich	Saarbrücken-Land	10. Juni	Deflingen Densister	Sädingen 1	20. Juni
Rübelberg	Rufel-Waldmohr	5. Juni	Sädingen-Obersädingen	Sädingen Saarbrüden	20. Juni 16. Juni
Zeselberg Etichberg	Birmasens Kusel	7. Juni 7. Juni	Rlarenthal-Arughütte Maudach-Ludwigshafen	Ludwigshafen	16. Juni 17. Juni
Spiesen-Elversberg	Ottweiller	7. Juni 7. Kuni	Steinwenden	Landstuhl	17. Suni
Fujenich	Trier	7. Suni	Ludweiser	Saarbrücken	17. Zuni
Bebelsheim	St. Jugbert	10. Kuni	Annweiler-Sarnftall	Bergzabern	17. Suni
Auersmacher	Saarbrüden	10. Juni	Cuperthal	Bergzabern	17. Juni
Schafbrücke	Saarbrüden	10. Juni	Sirichthal	Pirmasens	17. Kuni
Bischmisbeim	Saarbrüden	10. Kuni	Dernbach	Bergzabern	18. Kuni
Ottenhaufen-Gersweiler	Saarbrüden	11. Juni	Bliesransbach	Saarbruden	18. Juni
Sulzbach, Reuweiler	Saarbriiden	11. Juni	Ramberg	Bergzabern	18. Juni
Sulsbach	Saarbrüden	11. Juni	Ulmet	Rufel	18. Juni
Sabtirchen	St. Ingbert	11. Juni	Urexweiler	St. Wendel	18. Juni
Biften	Saarlautern	12. Juni	Rehweiler	Rufel	18. Juni
Ommersheim	St. Ingbert	13. Juni	Unnweiler	Bergzabern	19. Juni
Siersburg	Saarlautern	14. Juni	Machen	Alachen	19. Juni
Buftweiler	Ottweiler	14. Juni	Falkenstein	Rodenhausen	20. Juni
Authof-Lummerschied	Saarbrücken	14. Juni	Naßweiler-	Saarbrüden	20. Juni
Elm-Sprengen	Saarlautern (14. Juni	Briedel	Zell Düren	20. Juni
Solz	Saarbrüden	15. Juni	Straß		20. Juni
Arutweiler	Saarburg	15. Juni	Richterich	Machen	20. Juni

Ort	Rreis	Tag bes erften Funbes	Ort	Rreis	Tag bes ersten Funbes
Altrip	Ludwigshafen	20. Juni	Bruchweiler-Barenbach	Birmasens	24, Juni
Heim Better3=	Rusel	20. Juni	Jägersburg-Webs- weiler	Homburg	24. Juni
Graach	Berntaftel	21. Juni	Bundenthal	Birmafens	24. Juni
Godendorf	Trier	21. Juni	Bleffen	Gustirchen	25. Juni
Buchholz	Emmendingen	21. Juni	Rusel	Rusel	25. Juni
Hostenbach	Saarlautern	15. Juni	Medelsheim	Homburg	25. Juni
Neunkirchen-Simmer-	Ottweiler	21. Juni	Höcherberg-Dberbezbach	Homburg	25. Juni
Reuntirchen-Belles-	Ditweiler	21. Juni	Oberpleis-Sand	Siegtreis	26. Juni
weiler	Dimenet	21. Juni	Büschfelb	Wadern	26. Juni
Elversberg	Ditweiler	21. Juni	Horben Alt-Simonswald	Freiburg	27. Juni 27. Juni
Mutterschied	Simmern	21. Juni		Emmendingen	
Merscheib	Bernfaftel	21. Juni	Daleiden Breischeid	Prüm Brüm	27. Juni 27. Juni
Rennia	Saarburg .	21. Juni	Rollnau	Emmendingen	28. Juni
Contwig	3weibrüden -	18. Juni	Söllstein	Lörrach	28. Juni
Hanhofen	Spener	18. Juni	Märft	Lörrach	28. Juni
Wachenheim	Reuftadt	19. Juni	Reilingen	Mannheim	28. Kuni
Langwieden	3meibrücken	18. Juni	Dossenheim	Heidelberg .	28. Juni
Fröschen	Pirmasens	20. Juni	Göttelfingen	Freudenstadt	28. Juni
Niederkirchen	Raiserslautern · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	20. Juni	Beiligenwald.	Dttweiler	22. Juni
Köllerbach Frankenstein	Raiserslautern	21. Juni 21. Juni	Bfaffenader	Roblenz	25. Juni
Bont	Geldern	21. Juni 13. Juni	Sensweiler	Berntastel	26. Juni
Winterbach	St. Wendel	22. Juni	Süttigweiler	Ottweiler	27. Juni
Raftel	Saarburg	22. Nuni	Hangard	Dttweiler	27. Juni
Morlautern	Raiferslautern	22. Kuni	Lautenbach	Dtiweiler	27. Juni
Wallborf	Seidelberg	23. Juni	Dberthal	St. Wendel	27. Juni
Bübingen	Merzig	18. Juni	Chingen	Trier	28. Juni
Rupperiseden	Rodenhaufen	21. Juni	Merzig-Brotdorf	Merzig	28. Juni
Mosberg	Birkenfeld	. 22. Juni	Lodweiler	Wadern	28. Juni
Friedrichsthal-Bildstod	Saarbrüden	22. Juni	Bilsborf	Saarlautern Birmasens	25. Juni 24. Juni
Bicard	Saarlautern	22. Juni	Fischbach-Dahn Kröppen	Birmajens	24. Juni 24. Juni
3hn	Saarlautern Bernkastel	22. Juni	Trulben-Imsbacher Hof	Pirmasens	25. Kuni
Deufelbach Sappen-Kirmenich	Gustirchen	23. Juni 23. Juni	Spirkelbach	Bergzabern	26. Juni
Settenrodi	Birkenfeld	23. Juni	Merobe	Düren	27. Suni
Bebenheim	Homburg	23. Juni	Söngen	Machen	27. Juni
Hühnerfeld	Saarbrüden	23. Kuni	Kalterherberg	Monichau	27. Juni
Sanweiler	Saarbrüden	23. Kuni	Ronfen	Rujel	27. Kuni
Landsweiler	Saarlautern	23. Juni	Bedesbach	Rufel	27. Juni
Errhausen	Brüm	. 24. Juni	Sorfchbach	Rufel	26. Juni
Vollmersbach	Birtenfeld	25. Juni	Breitfurt	Homburg	27. Juni
Tiefenstein .	Birkenfeld	25. Juni	Arottelbach .	Rusel	27. Juni
Ranzem	Saarburg	25. Juni	Dberarnbach	Kaiserslautern !	27. Juni
Pirmasens	Pirmasens	20. Juni	Reipel	Dtimeiler	27. Juni
Konzen (Cir. 25 Ct.)	Monschau	23. Juni 23. Juni	Emmersweiler	Gaarbrüden	27. Juni 24. Suni
Lemberg (Glashütte)	Pirmasens		Ullenz	Rocenhausen Birkenseld	24. Juni 28. Juni
Von der Hend-Riegels-	Saarbrüden	24. Juni	Weiden Schwarzerden	Simmern	28. Juni
berg		The second second	Custout setven	O'lattite tit	20. Juill

Der Pfirsichtriebbohrer (Cydia molesta Busck)

Bon Rurt Gellfe.

Mit 2 Karten.

(Aus ber Bflanzenschuhabteilung ber Biologischen Reichsanftalt.)

Bom Pfirsichtriebbohrer Cydia (Laspeyresia, Grapholitha) molesta Busck verursachte Beschädigungen an Obstgewächsen und Früchten sind seit der Jahrhundertwende bekannt. In der jahanischen Literatur, die sich zuerst mit dem Schädling beschäftigt, sindet sich die Bezeichnung small pear borer, in den Bereinigten Staaten trägt er den Namen oriental peach moth oder oriental fruit moth, in Australien peach tip moth, in Frankreich wirder als tordieuse orientale und in Italien als tignola orientale del pesco bezeichnet.

Durch Pfirsichtriebbohrer bewirfte Schäben sind zuerst in Japan 1899, bevbachtet worden. Die japanischen

Autoren halten jedoch den Schäbling für einen Juwanderer, da älteren Quellen der von dem Insett herrührende Schaben nicht bekannt zu sein scheint. Neuerdings (1933) wird China als Heimat des Pfirsichtriebbohrers vermutet.

Das Berbreitungsgebiet des Obstschädlings in Oftasien erstreckte sich 1919 schon über ganz Japan und Korea mit Ausnahme der Inseln Jesso (Kokkaido) und Sachalin, der Riu-Kiu-Inseln (Lochoo) und Formosa. 1931 hat der Psirsichtriedbohrer seine Berbreitung von Hondo (Konschu) aus bereits auf die nördlichen japanischen Inseln ausgedehnt und sich auf Jesso und Sachalin eingebürgert. Bom ostassatischen Festland bestehen Angaben über Schaben und Lebensweise bes Insetts aus ber chine-

sischen Provinz Kwangtung und aus der Mandschurei. Bon Japan aus ist der Pfirsichtriebbohrer durch den Handelsverkehr nach Australien und Nordamerika verschleppt worden. Er tritt in Australien in Neu-Sudals Cydia molesta Busck bestimmt wurden (Boven, 1938). Neben der Ausbreitung auf natürlichem Wege durch Falterstug ist wahrscheinlich eine Berschleppung des des Pfirfichtriebbohrers verantwortlich zu machen, da in



Cydia molesta Busek. Geographische Berbreitung.

wales und Victoria auf und ist wahrscheinlich schon vor

In den Vereinigten Staaten wurde Cydia molesta 1916 zum ersten Male und gleich in einem größeren Gebiet in Washington (Stadt), Virginia und Marpland beobachtet und von Busc bei dieser Gelegen heit wissenschaftlich klassifiziert und beschrieben. Der Schadling ist vermutlich schon einige Jahre vor der Entdeckung nach Nordamerika eingeschleppt worden. Beschädigte Pfirsichtriebe mit dem Fraßbild des Pfirsichtriebbohrers wurden dem Bureau of Entomology feit 1913 zugeschickt. Gegenwärtig ift der Schädling in allen Oftstaaten der Union verbreitet. Die Westgrenze des Befallgebiets verläuft in den Staaten Indiana, Illinois, Missouri, Arkansas,

In Kanada tritt der Ofirsichtriebbohrer in der Oro-

vinz Ontario (1925) auf.

Auf südamerikanischem Gebiet wird er 1934 zum ersten Male in Argentinien gemeldet. Einzelheiten waren nicht zu ermitteln.

Für Afrika fehlen Angaben. Auf Mauritius trat er

1933 als Pfirsichverderber auf.

In Europa hat Cydia molesta in Sudostfrant reich und Oberitalien ein zusammenhängendes Befallsgebiet. 1920 wurde der Pfirsichtriebbohrer an der italienischäling schon einige Jahre vor seinem Bekanntwerden eingebürgert zu haben. Das augenblickliche norditalienische Ausbreitungsgebiet umschließt Ligurien (1930), Piemont (1931 am Lago Maggiore), Nord-Toskana, Emilia (Haeußter, 1930), Lombardei (1932) und Benezien (1934 in Berona).

Von Norditalien aus ist der Schädling auch in die Schweiz vorgedrungen. Im Sommer 1937 wurden befallene Pfirsichtriebe im Tessin gefunden. Aufzuchtversuche ergaben im Juli und August einige Falter, die

ber Rabe von Städten (Lugano, Locarno, Bellinzona) besonders viele Befallsstellen festgestellt wurden. Bereinzelte Borboten des Schäblings sind bereits 1936 im Lessin ge-



Cydia molesta Busck. Europäisches Berbreitungsgebiet

funden worden und find vermutlich auch schon 1935 auf schweizerischem Gebiet vorhanden gewesen.

triebbohrer bereits an den Genfer See gelangt ift, wohin er offenbar mit eingeführten italienischen Pfirsichen verschleppt worden ist, und wo er begonnen hat, sich einzu-bürgern. Mehrsache Kontrollen von Marktobst und Gär-

Insekt in allen Obstbaubetrieben der Departements Alpes-

und zwar in Europa und USA.: Pfirsich (Triebe und

Früchte), Birne (Früchte und Triebe), Onitte (Früchte und Triebe), Apfel (Frucht und Trieb), Aprifosen (Frucht und Trieb), Pflaumen (Triebe), Kirsche (Triebe) und Mandelbaum (Sweige). In Japan lebt die Raupe serner an einigen dort einheimischen Obstarten, z.B. an Pirus sinensis (naschi, sand pear), einer Art apfelrunder harter Birnen, deren Früchte und Triebe als Nahrung dienen können, außerdem an den Trieben der japanischen Aprifosenart Prunus umé, serner der "sand cherry" und der "Japanese klowering cherry".

wachsenen Raupen, und zwar nach amerikanischen Angaben zu 25% am Baumstamm und im Geäft der Krone in Rindenrigen, zu 75% im Boden oder an anderen Stellen, nach japanischen Quellen jedoch sollen die Raupen nur zum kleineren Teil den Winter im Boden verbringen. Die auß gewachsene Raupe nagt im Herbst, wenn sie sich an der Rinde zur Überwinterung anschickt, eine Rike und verfpinnt bas Genagfel zu einem Rofon. Erft im Frubiabr verwandelt fich die Raube zur Duppe. Die Falter der und frangofischen Ungaben 100 bis 200, nach Sarukawa wandern, dort an der Basis eines noch nicht völlig ent-Auch durch den Blattstiel gelangt die Larve in den Trieb. Genagfel und Kot werden am Eingangsloch der Fragmine sichtbar. Die Spipe der jungen befallenen Langtriebe verwelft, vertrocknet und stirbt ab. Die anfangs hellorange gefärbte Raupe, die mit fort schreitendem Wachstum rot nachdunkelt, verläßt durch ein neues Loch den Trieb und befällt benachbarte Sweigsviken. ie später im Jahr auftretenden Generationen bes Schablings, denen junge Langtriebe nicht mehr zur Verfügung stehen, dringen dann von der Stielhöhle her in junge Früchte ein und fressen Gänge in das Fruchtsleisch ähnlich wie der Apfelwickler, Carpocapsa pomonella. Selbst der wachsenen Raupen verlaffen die Triebe oder die Früchte

Der Pfirsichtriebbohrer kann im Pfirsichgarten leben, auch wenn die Bäume feine Früchte tragen. Fraß an der Frucht ist für seine Raupen keine notwendige Lebensbedingung. Un Birnbäumen werden jedoch die Früchte bevorzugt, weil sich der Birntrieb offenbar nicht so gut als Kutter eignet. Überwanderungen des Falters von Pfirsichen auf Birnen und umgekehrt zur Siablage kommen vor. Bon Pfirsichtrieben gesammelte Raupen lassen sich mit Krüchten von Apfel, Pfirsich, Birne, naschi (Pirus sinensis) aufziehen. Larven, die in jungen Pfirsichfrüchten fressen, entwickeln sich schweller als in grünen Apfeln aufgezogene Tiere. Jur Siablage zieht der Pfirsichbohrer den Pfirsichbaum dem Birnbaum vor. Menn jedoch die Birnen reif sind, wird der Falker durch sie stärker angelocht und legt an die reisen Früchte Sier ab. Auch an reisende Pfirsiche etwa von der Größe einer Ruß werden ichon Sier abgelegt. Die jungen Raupen dringen in die Frucht ein. Während bei weiterem Wachstum sich das Eindohrloch schließt und die Frucht äußerlich unversehrt

erscheint, beginnt sie innerlich zu faulen und fällt ab. Die Fäulnis der Frucht hindert nicht das Gedeihen der Larve. Auch mehrere Raupen können gleichzeitig in einer Frucht fressen.

Die Jahl der jährlichen Generationen richtet sich nach dem Klima des Befallsgebiets. Es sind festgestellt: 5 Generationen an der Südfüste Westjapans (Kurashiti), 4 an der Rordfüste (Schimane) und im Westen der Insel Hondom, 2 bis 3 in deren nördlichen Provinzen. In China (Kwangtung) und in der Mandschurei, desgleichen in Korea sind jährlich drei Bruten des Psirschtriebbohrers beodachtet. In USU sollen 1925 im Staate Georgia 6 vollständige und eine nicht durchentwickelte 7. Generation, 1926 5 volle und eine teilweise 6. Generation beobachtet worden sein. Für New Jersey geben Peterson und Haeuster 1925 5 vollständige bzw. nur teilweise vollendete und für 1926 4 Bruten an, von denen die beiden früher im Jahr auftretenden ihren Entwicklungsgang voll durchsiesen, von den beiden anderen sedoch ein Teil der Raupen überwinterte. Mindestens 2 vollständige Generationen sinden sich auch in den nördlichen Staaten des Befallsgebietes von USU. Unch sür Kanada werden 3 Generationen angegeben, den denen die letzte im Raupenstadium — verpuppungsreif — überwintert. Für Australien (Victoria) werden 3 Bruten als normal bezeichnet. In warmen Jahren tritt eine unvollendete 4. Generation auf. Die mittlere Dauer eines Lebenszoflus (vom Ei zur Imago) wird auf 37 Tage bezisfert. Auf Mauritius dauert die Entwicklung einer Brut etwa 40 Tage. In Italien sollen im Gediet der Romagna-Emilia jährlich Haltergenerationen auftreten. An der französsischen Riviera sind im Insestatium 4 Generationen beobachtet worden.

Befall und wirtschaftliche Bedeutung.

In USA. fand man 1916, bem Jahre der Entdeckung bes Pfirsichtriebbohrers im Diffrict of Columbia, 80 bis 90% ber Ameigenden an Pfirfichen befallen, Fruchtbeschäbigungen bagegen nur gering (etwa 10%). Besonwerden als gefährdet angesehen und sind auch im Diffrict wahrscheinlich, weil die härter werdenden Triebenden ihre Anziehungswirkung auf Jungraupen und legereife QQ verlieren, die nunmehr die Früchte bevorzugen. Pennsylvanien betrug 1925 der Befall an frühreifen Pfirsichsorten 10%, an spätreifen fast 100%. Schwankungen der Schadengröße aus nicht leicht ersicht lichen Ursachen kommen vor und sind (ebenfalls in Pennspivanien) an der Pfirsichsorte Krummel beobachtet worden, deren Befall sich im allgemeinen zwischen 13 und 25%, hält, 1927 jedoch 80 bis 83% betrüg. Im Staate Ohio gingen 1929 75% der Pfirsichernte durch Cyclia molesta versoren, dazu 22 bis 23% an Apfeln und Birnen. Un den Quittenbäumen fand fich fast feine unbefallene Frucht. Für die Jahre 1932 bis 1935 wird der Fruchtbefall an Ouitten auch für den Staat New York mit nahezu 100%, angegeben. In Bictoria (Auftralien) wurden 1935 40 bis 80% ber Pfirsichernte befallen, was einen Ausfall von rund 70 000 £ bedeutete. Auf Mauri-

In Frankreich haben Rachprüfungen in den Departements Albes-Maritimes und Bar 1930 einen Befall an Pfirsichen zwischen 55 und 71% ergeben. In Italien ist vom Komitee für Pflanzenkrankheiten dem Landwirtschaftsministerium empfohlen worden, im norditalienischen

Befallsgebiet ben Kampf gegen Cydia molesta ben Unbauern zur Pflicht zu machen, ein Zeichen dafür, daß der jährlich durch den Schädling bewirfte Ernteverlust wirtschaftlich ins Gewicht fällt.

Obwohl der Pfirsichtriebbohrer nach dem Urteil von Saeußler in den Obstgärten der französischen und italienischen Befallszone ebenso häufig auftritt wie in den amerifanischen Unlagen, sehen ihn die europäischen Obstzüchter noch nicht als wirtschaftlich so bedeutungsvoll an wie die amerikanischen Obstandauer. Der Grund ist darin zu suchen, daß sich der Cyclia Befall in Europa gegenwärtig noch auf Gebiete beschräntt, die früh reifende Pfirfichsorten produzieren, deren Früchte weniger als spätreife Sorten unter Befall zu leiden haben. Die Schäden werden ernster werden, wenn sich der Schädling auf Gebiete ausbehnt, in benen spät reifende Sorten von Pfirsichen und anderem Obst gezüchtet werden.

Der Pfirsichtriebbohrer wird mit Pflanzgut aus Baumschulen, mit befallenem Obst und mit Bersandmaterial verschleppt.

Die Triebspißen junger Baumschulerzeugnisse können zur Verfandzeit im Herbst, da die Spätjahrsgenerationen des Pfirsichtriebbohrers nach der Obsternte mangels Früchten wieder Triebe befallen fonnen, lebende Carven im Inneren enthalten. Größere Bedeutung bei der Berfchleppung im Handelsverkehr haben jedoch die an Pflanzenteilen versteckt zur Aberwinterung ober zur Verpuppung eingesponnenen erwachsenen Raupen. Solche Larven sind im Pflanzen augrantänedienst der Bereinigten Staaten an Kirschen und Lier-Prunus-Arten aus Japan, auch an Pfirsichbaumchen von dort, entdeckt worden. Nach Italien ift Cydia molesta vermutlich mit Sendungen amerikanischer Pfirsichbäumchen eingeschleppt worden, die zur Sortenerneuerung eingeführt wurden. Auch beim Berfand bluhender Obstbaumzweige im Blumenhandel ift der Schadling in Amerika beobachtet worden.

Ebenfalls ein häufiges Berbreitungsmittel find nach amerifanischen Angaben befallene Früchte, und zwar neben Pfirssichen auch Birnen und Apfel im Obsthandel. Auf Obstkörbe und altes Versandmaterial als Aberwinterungs- und Berbreitungsgelegenheit wird ebenfalls in ber Literatur hingewiesen.

Im Befallsgebiet verbreitet sich Cydia molesta durch die aut fliegenden Kalter.

Cydia molesta hat erst in den letten 40 Jahren als Obstischäbling von sich reden gemacht, im Gegensat z. B. zur Mittelmeerfruchtfliege, die schon über 100 Jahre befannt ift. Die relativ spat einsetzende Behandlung bes Pfirsichtriebbohrers in der Literatur ist auf die fernöstliche Herfunft des Insettes zurückzuführen, ebenso wie erst nach ber Erschließung des oftafiatischen Handelsgebietes die Verschleppung des Schädlings einsett. Japanische Autoren beschrieben (japanisch) zu Anfang des Jahrhunderts den ihnen neuen Falter, aber fie haben ben wissenschaftlichen Namen bes Insettes nicht gewußt und auch die Art nicht verglichen, vielmehr nur erwähnt, daß sie zu den Grapholithiden gehört. Erst nach der Entdeckung des Schädlings in Amerika verglich und bestimmte ihn Busck (1916) als neue Art.

Der Pfirsichtriebbohrer ist im Hinblick auf seine Verschleppbarkeit und seine Anpassungsfähigkeit an veränderte ökologische Bedingungen der Mittelmeerfruchtsliege unterlegen. Die Sahl der Befallspflanzen und der anfälligen Fruchtarten ist bei Cyclia molesta geringer als bei Ceratitis capitata. Daher geht die Berbreitung durch den Obsthandel auch langsamer vor sich, und im Befallsgebiet stellt die Tortricide, die neben den Früchten auch den Obst

baum angreift, speziellere Ansprüche, die ihrer Berbreitungsgeschwindigfeit Grenzen seben.

Daß ber Pfirsichtriebbohrer jedoch großer Anpassung an verschiedene Klimate fähig ist, zeigt sich in dem Bor-kommen auf Sachalin und in Kanada (Ontario) einerseits und in den Südstaaten (Florida, Georgia, Texas) der USA. andererseits, sowie in der nach dem Klima der Befallszone fehr veränderlichen Sahl jährlicher Gene-

Aufschlußreich sind im Staate New Jersen durchgeführte Beobachtungen (Peterson und Haeu fler, 1930) über die für die Entwicklung von Cydia molesta erforderlichen Temperaturbedingungen. Eine Entwicklung findet statt bei Temperaturen zwischen 10°C und 30°C, ja für einige Stadien, wie z. B. für die im Wachstumsfraß begriffene und auch für die eingesponnene verpuppungsreife — nicht für die überwinternde - Raupe liegt der Entwicklungsnullpunkt mahrscheinlich noch unter 10° C. Bemerkenswert ist, daß genau dieselben Temperaturgrenzen von Glenn (1925) auch für Carpocapsa pomonella festgestellt worden find, was die enge Berwandtschaft zwischen den öfologischen Erfordernissen der beiden Tortricidenarten

Aus der Berbreitungsfarte von Cydia molesta läßt sich wegen der Zerstreutheit der Befallsgebiete über vier Rontinente eine klimatische Abhängigkeit des Areals schwer er fennen. Die Abereinstimmung der Temperaturbedürfnisse beim Pfirsichtriebbohrer und beim Apfelwickler, die durch zahlreiche Zuchterperimente belegt ift, erlaubt jedoch den Schluß, daß sich Cyclia molesta nach Maßgabe des Vorhandenseins geeigneter Befallsobstbestande auch in Europa in den Gebieten ausbreiten fonnte, in denen Carpocapsa pomonella schon eingebürgert ift. Auch fur Deutschland wurde bemnach die Gefahr einer Einschleppung und Ein-

Befämpfung.

Alls einzige wirksame Bekämpfung wird in Italien das Abschneiden und Vernichten der befallenen abwelkenden Triebspiten der Obstbäume angefehen. Gine große Unzahl birekter mechanischer, chemischer und biologischer Befämpfungsverfahren sind gegen ben Schäbling versucht worden, ohne daß reftlos befriedigende Ergebnisse erzielt wurden. Mit Schwefelkalkbleiarsenat-Stäube- und Spritmitteln, Nifotinfulfat- und Varadichlorbenzolpräparaten sind gelegentlich brauchbare Ergebnisse erzielt worden. Röberfallen der verschiedensten Urt mit Lockfluffiakeiten mannigfachster Beschaffenheit sind namentlich in Amerika probiert worden. Auch die Parasiten des Pfirsichtriebbohrers find studiert worden. Aus dem Staate Birginia find 11 Schmaroperhymenopteren bekannt, in Frankreich und Italien sind mehr als 30 Parasitenarten genannt worden. Gelegentlich ist ein beträchtlicher Prozentsat parasitierter Raupen gefunden worden, z. B. in Birginia (1918) 35% in Italien jedoch nur 1 bis höchstens 6%.

Literaturberzeichnis.

Balachowsky, A., La tordeuse orientale du pêcher (Laspeyresia molesta Busck) dans le midi de la France, importance économique et mesures de protection. Comptes rendus de l'Académie d'Agr. de France 16, 848—854, 1930.
 Bovey, P., La tordeuse orientale du Pêcher (Laspeyresia molesta Busck), nouvel ennemi des cultures fruitières en Suisse. Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. Vol. 60, No. 264, 1938 (Lausanne).
 Cagle, L. R., Life History of the oriental fruit moth in Virginia. Bull. Virginia Agric. Exp. Stat. 270, 1930.
 Cory, E. N., The Status of the oriental peach moth. Journ. Econ. Ent. 18, 199—202, 1925.

- Eddy and Nettles, Biological studies of the oriental fruit moth. Journ. Econ. Entom. 24, 861, 1931.
 Frost, S. W., Some factors affecting the infestation of oriental fruit moth. Journ. Econ. Ent. 23, 813—821, 1930.
 Haeussler, G. J., The oriental fruit moth, Grapholitha molesta Busck, and its parasites in France and Italy. Vo Congrès International d'Entomologie, Paris 18—24 Juillet, 1932, II, 533—537, Paris, 1933.
- 8. Harukawa, C., Second notes on the oriental fruit moth, Laspeyresia molesta Busek. Ber. Ohara Just. s. landw. Forig. 2, 235—258, Kurashisti, 1923.
- 9. Harukawa, C., und Yagi, N., über bie Lebensweise bes Pfirsichtriebbohrers, Laspeyresia molesta Busek. Ber. Ohara Just. f. Iandw. Forich. 1, 151—170, Kurashiši,
- Malenotti, E., Osservazioni sulla Laspeyresia molesta. Giorn. Agric. Domenica 44, 225, Rom, 1934.
 Peterson, A., and Haeussler, G. J., The oriental peach moth. U. S. Dept. Agr. Circ. 395, 1926.

- 12. Peterson, A., and Haeussler, G. J., Life history of the oriental peach moth at Riverton, N. J., in relation to temperature. U. S. Dept. Agr., Techn. Bull. 183,
- Quaintance, A. L., Laspeyresia molesta, an important new insect enemy of the peach. Journ. Agr. Research 7, 373—377, 1916.
 Meinboth, G., Gin gejährlicher Bfirfichjchäbling in Stalien. Beitjör. Bflanzentranth. 45, 1935, 227—229.
 Snapp, O. J., The status of the oriental peach moth in the South. Journ. Econ. Entom. 20, 691—695, 1927.
 Stearns, L. A., The life history of the oriental fruit moth in northern Virginia. Virginia Agr. Exp. Stat., Techn. Bull. 21, 1921.
 Trouvelot, B., Sur la présence en France d'un nouvel ennemi des arbres fruitiers, Laspeyresia molesta Busck. Bull. Soc. Entomol. de France, 220—223, 1922.
 Trouvelot, B., Laspeyresia molesta Busck. Nouvelle chenille mineuse des pêchers et des pêches. Rev. Zool. Agr. 22, 14—22, 1923.

Rleine Mitteilungen

Qur Sausbodbefampfung.

In der vorigen Rummer des Nachrichtenblattes (Nr. 7, 18. Jg. Juli 1938) wurde über die Lagung der "Arbeits-gemeinschaft zur wissenschaftlichen Förderung der Hausbockfäfer Bekämpfung« vom 27. Juni 1938 berichtet. Nach. Abhaltung der Fachvorträge und anschließender Ausfprache murde vom Prafidenten der Biologischen Reichsanstalt als Borsikendem der Arbeitsgemeinschaft folgende Entschließung ben maßgebenden Regierungsstellen überfandt, die einstimmig gebilligt wurde:

"Die Arbeitsgemeinschaft zur wiffenschaftlichen Forberung der Hausbockfafer-Bekampfung hat in der Sigung am 27. Juni einmutig folgende Entschließung gefaßt:

versicherungsanstalten im Altreich hat eine unerwartet starke Berbreitung bieses Holzschählings und unerwartet starke Zerstörung ergeben. Es muß 3. B. angenommen werden, daß die Zerstörung von 30- bis 40 000 Dachstühlen im Altreich soweit fortgeschritten ist, daß bei 40 bis 100 % aller Konstruktionsteile die Tragfähigkeit

Sausbockgefahr zunimmt. Aber felbst wenn bas nicht ber Fall ware, erfordert die Holzbewirtschaftung im Juge des Vierjahresplanes schärffte Holzersparnis; insbesondere muß barauf geachtet werden, daß die devisenbelastete dem wirkt jedoch die ftarke und dauernde Holzzerstörung durch den Hausbockfäfer entgegen.

Die Arbeitsgemeinschaft hält daher eine möglichst bald einsetzende planmäßige einheitliche und daher organisatorisch zusammengefaßte Bekämpfung des Hausbockkäfers im ganzen Reichsgebiet für dringend erforderlich. Die Kosten können, wie in Hamburg und Lübeck, durch einen mäßigen Jahresbeitrag von allen privaten und öffentlichen Gebäudeeigentümern aufgebracht werden. Die Errichtung einer neuen Organisation für die Sausbockfafer Bekambfung hält die Arbeitsgemeinschaft nicht für erforderlich.

Diese Entschließung konnte gefaßt werden, da seit Grünbung ber Arbeitsgemeinschaft bas gesamte Gebiet ber Sausbockschäden, ber Lebensweise, ber Befampfungs. möglichkeiten und Befallsverhältniffe eingehend begrbeitet worden war. Wenn wir auch heute noch nicht mit der Ergebnisse doch bereits eine praktische Arbeitsgrundlage

auch für die Bekämpfung. Aus einer größeren Anzahl von Beröffentlichungen ber letten Beit feien bier einige erwähnt. Einen umfaffenden Aberblick über die Holzschädlinge, besonders über den Hausbock, sein Leben und seine Verbreitung, die durch ihn angerichteten Schäben und brobenden Gefahren, sowie über Befampfung, Vorbeugung-Raufmann (2) berichtet über bas biologische Berhalten, besonders die Larvenernährung und die daraus für die Praxis zu ziehenden Folgerungen, über die Befalls-verhältniffe und die Bekampfung. Weitere biologische Angaben finden wir bei Eckstein (3). Steiner (4) hat sich besonders mit dem Einfluß von Temperatur und Feuchtigkeit auf die Embryonalentwicklung beschäftigt. Angaben über den Nahrungswert von Riefernkernholz im Bergleich zu Splintholz, über den Einfluß der Holzfeuchtigkeit auf das Wachstum und die Fraßtätigkeit der Larven macht Schuch (5). Der gleiche Verfasser (6) hat auch Untersuchungen über die Wachstumsgeschwindigkeit der Hausbockfäferlarven bei verschiedenen Temperaturen und Keuchtigkeiten durchgeführt. Die Grundlage unseres beutigen Wiffens über Auftreten und Berbreitung bes Hausbockes in Deutschland bildet die Hausbockstatistik (7 Die erste Rarte dieser Statistif aibt ein Bild über die Erhebungsbichte in Deutschland. Es folgt eine zahlenmäßige Abersicht über ganz Deutschland als Erhebungsgebiet. Wir finden barin unter I bie Befallsbichte ber einzelnen beutschen Gaue und unter II die Befallsschwere, unterteilt nach Berbreitung bes Befalls in den Dachgeschoffen; Berftörung der äußeren Holzschicht; Gefährdung der Tragfähigkeit; wegen Hausbockbefall bereits erneute Hölzer; größte Tiefe der Holzzerstörung und Anzahl der Aluglöcher. Unter III ist der Einfluß von Eigenschaften der Gebäube auf ben Sausbockbefall zusammengestellt nach Bauart der Umfassungswände; Bauart der Dächer; Art und herfunft ber Dachhölzer; Art der heizung; Teilen von Seizungsanlagen und Ausmundungen von Entluftungsanlagen in den Dachgeschossen; und im Alter der Gebäude; ferner die Verwendungsart der Gebäude; die Verwendungsart der Gebäude; die Verwendungsart des Dachgeschosses; die bauliche Unterhaltung und die Feuchtigkeit in den Dachgeschossen. Unter IV folgt ein Anhang über den Befall von Geschossen, bie unterhalb bes Dachgeschosses liegen. Die zweite Karte zeigt die Befallsdichte in Deutschland. Daran schließen sich die Einzelerhebungen im ganzen Reichsgebiet mit der gleichen Unterteilung wie oben aufgeführt. Die Statistik enthält also eine ungeheure Materialfülle und läßt sich nach den verschiedensten Gesichtsbunkten auswerten. Wenn auch nur 6,2 vom Taufend aller Gebäude untersucht

wurden, so kann man boch aus dem in der Statistik vorliegenden Zahlenmaterial einen gültigen Rückschluß auf die gefamten Befallsverhältnisse Deutschlands ziehen. Es ist daher Raufmann (8) nur beizupflichten, wenn er fagt, daß er diese Sausbock Befallstatistif wegen ihrer Großzügigkeit und Gründlichkeit für etwas Einmaliges in feiner Art, nicht nur in Deutschland, sondern in ber gangen Welt halt.

wird, kommt auch darin zum Ausdruck, daß ihm auf dem VII. Internationalen Kongreß für Entomologie, der bekanntlich vom 15. bis 20. August in Berlin stattsindet, eine Anzahl von Vorträgen gewidmet werden. So sprechen: R. Edftein über "Exfremente und Bohrmehl forftschädlicher Insekten«; hespeler über »Der hausbock, seine Schabenwirkung und seine Bekämpfung«; Schuch »Jur Physiologie und Stologie des Hausbockfäfers (Hylotrupes bajulus L.); P. Steiner "Aber den letten Stand der Sausborforidung« und nicht zuleht Generalbireftor Dr. Frangte über »Befalls und Befampfungsfragen«.

Schriftenverzeichnis.

- 1. Hefpeler, D., Die technische Hausbockbekampfung in Ge-bauben. Berlagsanstalt bes Deutschen Hausbesitzes, Berlin.
- Raufmann, D., Sausbodfafer und Solgichus. Mitt. Rr. 21 bes Fachausschuffes für Solzfragen beim BDJ und Deutschen Forstwerein.
- 3. Edftein, Karl, Solberftörende Bodfäferlarven. Zeitichr. f. angew. Ent. 23, 281—293, 1987.
- Steiner, B., Hausboduntersuchungen. Aber den Einfluß von Temperatur und Feuchtigfeit auf das Eistadium und Bemerkungen zur Biologie der Imago. Zeitschr. f. angew. Ent. 23, 531—546, 1987.
- Schuch, K., Beiträge zur Ernährungsphysiologie ber Larve bes Hausbodfäfers (Hylotrupes bajulus L.). Zeitschr. f. angew. Ent. 23, 547—558, 1987.
- Schuch, K., Experimentelle Untersuchungen über den Sin-fluß von Temperatur und Feuchtigkeit auf das Wachstum der Hausbockäferlarven. Zeitschr. f. angew. Ent. 24, 357 dis
- 7. Erhebungen des Verbandes öffentlicher Feuerversicherungs-anstalten in Deutschland über den Befall des deutschen Ge-bäudebestandes durch den Hausbodkäser (Hylotrupes baju-lus L.), 1936/37. Selbstverlag, 1938. 8. Kaufman, D., Folgerungen aus der Hausbodstatistik. Bortrag, gehalten auf der Tagung vom 27. 6. 1938.

B. Runife.

Neue Druckschriften

Flugblätter ber Biologischen Reichsanstalt. Rr. 34. Die Reblaus und ihre Befänpfung. Bon Oberregierungsraf Dr. E. Börner und Dr. F. A. Schilber, 6., beränderte Aufl., Juni 1938. 12 S., 4 Abb.

Mr. 79. Ffropfrebenban und Pflanzenschup. Bon Oberregierungsrat Dr. R. Seeliger. 3., neubearbeitete Aufl., Juni 1938.

Nr. 1620. Franzosenkraut (Galinsoga parvistora Cav.). Von Reg.-Mat Brof. Dr. Braun. Juli 1938. 4 S., 3 Ubb.

Berichtigung zu Flugblatt Nr. 165/169. Die im Flugblatt 165/169 der Biologischen Reichsanstalt auf S. 20 genannten Meerzwiebelpräparate Alniversal-Kat Urts und Alniversal-Kattentöter stüffigs werden nicht mehr don der Firma F. Schächt R.-G., Braunschweig, sondern don der Firma L. Helbentalt, damburg 1, Siderfix B., dergestellt.

Merkblatt ber Biologifden Reidsanftalt. Rr. 1. Arebsfefte Kartoffelsorten. (Auf Grund ber Haupitrebsprüfungen.) 22., ber-änderte Aufl., Juni 1938. 2 S.

Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem. Bo. 5, Rr. 2 (6. Juli 1938). Aus dem Juhalt: Hennig, B., »übersicht über die Larben der wichtigsten deutschen Chrhsomelinen«. S. 85 bis 136, 52 Abb., 2 Taf. Gößmald, R., »ilber Empfindlichteitsunterschiede einiger

Ameisenarten gegen Arfen-Fraggifte«. S. 137 bis 154.

Spener, B., »Die Lebensbauer der Frostspanner-Falter (Cheimatobia brumata L.) unter dem Einfluß von Begattung und Eiablage«. S. 155 bis 165.

Schuch, K., »Laboratoriumsuntersuchungen über den Lebens-lauf des Maitäfers (Melolontha melolontha L.)«. S. 166 bis 177, 2 Abb.

Saftein, K., Bu: Parasiten ber Nonne, Lymanteia monacha L. G. 177.

v. Dettingen, H., »Erfahrungen über bas Arbeiten mit Thyjanopteren.« S. 178 bis 182, 2 Abb.

Aus der Literatur

Röhler, Erich, Die wichtigsten Kartoffelfrantheiten und ihre Befämpfung. Arbeiten bes Reichsnährstandes, Bb. 44. Reichs-nährstandsverlag, Berlin 1938, 64 €., mit 31 Abb. und 1 farbigen Tasel. Preis fart. 2,10 R.M.

Tasel. Preis fart. 2,10 A.N.

Das vor vielen Jahren erschienene Schandersche Buch über Kartosseltrankheiten, herausgegeben von der früheren Kartosselbau-Gesellschaft, das unzähligen Andwirten in seiner umfassenden nud den praktischen Belangen Rechnung iragenden Darstellung ein treuer Begleiter war, ist längti vergriffen und entspricht trop seiner großen Vorzüge in manchem nicht mehr den beutigen Anschaumagen über Ursache und der hertigte Bekämpfung verschiedener Kartosselkenten. Besonders die Forschungen der leizen Jahrzehnte auf dem Gediet der Arunkeiten ersordnungen der leizen Jahrzehnte auf dem Gediet der Arunkeiten erhorderten eine neue, dem gegenwärtigen Stand entsprechende Darstellung. Es ist daher erfreulich, daß gerade E. Köhler als bekannter Fachmann auf dem Gediet der Viruskrankheiten die Bearbeitung des vorliegenden Buches übernommen hat. Gegenüber dem Schanderschen Buches übernommen hat. Gegenüber dem Schanderschen Buches übernommen hat. Gegenüber dem Schanderschen Buch hat das Köhlersche den Vorzug der Kürzennd besseren Buches übernommen hat. Gegenüber dem Schanderschen Buch hat das Köhlerschen Ertheren Biedergabe der Abbildungen. Entsprechend ihrer Bedentung stehen die Biruskrankheiten (Abbau) an der Spite nud nehmen einen versällnismäßig großen Teil der Darstellung ein. Bei den Knollenkrankheiten haben die neneren Erschrungen der Knollenbeizung gegen Phytophthora und Khizoctonia entsprechende Berücksichtigen gesunden. Das Buch wird dem Praktier und dem in der Kartosselausselaus Gellumberger.

Paud, B., Krankheiten und Schäblinge der Laub- und Nabel-hölzer. In: Boerner, F., »Laubgehölze, Kojen und Nabelgehölze«. Berlag H. Killinger, E. m. b. H., Nordhausen 1938.

Berlag H. Killinger, G. m. b. H., Nordhaufen 1938.
Berlasser behandelt die wichtigsten nichtpaxasitären Kranscheiten und die durch pflanzliche und tierische Schäblinge verweschen Schabten Schäblingen der Gehölze. Unter den erstgenannten werden die berschieden Urten von Frostschen etwas eingehender besprochen. Bon den pilzlichen Kranscheiten werden die häusigsten an Gehölzen schäblichen Arten in spstematischer Reihenfolge angeführt, wobei neben einer furzen Beschreibung des Schabbildes auf die Lebensweise der Karastien und die Bestämpsungsmaßnahmen eingegangen wird. In ähnlicher Weise behandelt der Verfasser die tierischen Schäblinge. In vielen Källen werden die Schabbilder durch gute eigene Aufnahmen des Berfassers beranschaulicht.

b. Binning, Erita: Berfuch einer Monographie bon Tortrix pronubana Hübner mit experimentellen Untersuchungen über bas-biologische Verhalten bes Insettes zur Klärung seiner Bebeutung als Planzenschäbling. Zeitschr. f. angewandte Entomologie 25, 1938, S. 215 bis 276.

1938, S. 215 bis 276.

Rach einer Zujammenstellung aller in der Literatur enthaltenen Beschreibungen und einer neuen ergänzenden Beschreibung der Falter von Tortrix pronubana wird die geographische Berbreitung der ursprünglich mediterranen Microlepidoptere tartenmäßig dargestellt und in Berbindung mit Jothermen gedracht, um eine Prognose für die Möglichseit einer Einbürgerung des Schäblings dei Sinschlepung der Art nach Deutschland zu geben. In Laboratoriumszuchten konnte die Biologie der Tortricide eingehend studiert werden. Zur Alarung der Frage, inwieweit T. pronubana polyphag ist, wurden spstematische Fütterungsverzuche an 28 verschiedenen Futterpflanzen durchgeführt. Säntliche dargereichten Pflanzenarten wurden von dem Tier angenommen; an 27 Arten entwidelten sich Kaupen dis zu Buppen und lieserten Zungines. Die Erfolge waren bei den verschiedenen Pflanzenarten sehr der uns den Respuden kann jedoch geschlossen werden, das T. pronubana außerordentlich polyphag ist. Um sessyntellen, inwieweit das ursprünglich mediterrane Jusett sich in Deutschland im Freien zu vermehren und

als Schäbling aufzutreten vermag, wurde eine Reihe von Temperaturversuchen durchgeführt, bei denen alle Entwicklungsstadien des Insektes dei 30°, 15° und 13° C sowie Auppen für verschieden lange Daner bei 9°, +1°, —2° und -4° C und auf einem Balkon im Winter Puppen und während des Sommers alle Stadien gehalten wurden. Bei 9° C konstanter Temperatur hört die Weiterentwicklung auf. Bei nur eintägiger Einwirkung von — 4° C kommt es nicht mehr zur Entwicklung fortpslanzungsfähiger Tiere. Bei den übrigen Temperaturen konnten mehr ober weniger starke Entwicklungshemmungen sestgestellt werden. Nach den durchgeführten Intersuchungen ist Tortrix pronudana als Gewächshaussichältig bei der Einschepung nach Deutschland zu sürchten, dagegen erscheint die Befahr dauernder Einbürgerung und bedröhlicher Massenwehrung im Freien nicht gegeben. Die in der Literatur enthaltenen Angaben über die Bekämpfung des Schäblings und seiner Parasiten wurden kurz referiert.

Pflanzenschuts-Meldedienst

Rrantbeiten und Beidabigungen ber Rulturpflangen im Monat Juni 1938.

Im Juni war ber Witterungsverlauf sehr wechselreich; im Gesamtdurchschnitt war es etwas zu warm und in den meisten Gebieten zu trocken. Der während des ganzen Monats anhaftende Wechsel zwischen Warmluftzusuhr und Kälteeinbrüchen ließ keine Ausbildung einer mehrere Tage andauernden gleichmäßigen Wetterlage zu. Wenn troß der erheblichen Kälterückfälle die Monatsmittel der Temperaturen im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt in den meisten Teilen des Reiches zu hoch waren, so ist das auf die zahlreicheren zu warmen Tage, an benen über 30° gemeffen wurden, zuruckguführen. Dur im Nordfeefüstengebiet und in Teilen von Die Niederschlagsmenge lag mit 70 % im Gefamtburch feegebiet, in Teilen von Pommern und im Schwarzwald (Kr. Stargard an Getreibe), Oftpreußen (Kr. Ofterobe), Schlesien (Kr. Glogau an Roggen), Brandenburg (Kr. Landsberg an Getreide und Oftprignit), Provinz Sachsen (Kr. Ofterburg bis 100 % Schäben, Stendal an Obst, Querfurt), Thüringen (Kr. Eisenach an Getreide) und Westfalen (Kr. Borken an Roggen und Hanf bis 100 %).

aus Pommern, Brandenburg, Sachsen, Saarpfalz, Baben und Bavern gemeldet. — Heberich und Ackersenstraten stellenweise start in Hessen-Wassau, Saarpfalz, Baden und Bahern auf. — Aus Jessen-Wassau wurde berichtet: »im Landkreis Fulda mußten etwa 50 Kühe und Rinder infolge Vergiftung an Herbstzeitlose notgeschlachtet werden. — Starke Vernstrautung durch Dindhalm wurde im Gegenfat zu früheren Jahren nur

Aderschneden traten in Sannover, Olbenburg, Medlenburg, Pommern, Schleffen, Anhalt und Sachsen stellenweise start auf; geschäbigt wurden Gemuse-

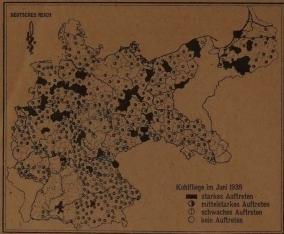
Infetten. Maulmurfsarille ichabiate in Oftbreußen, Baben und Württemberg. — Erdraupen traten vereinzelt fart auf in Medlenburg, Pommern, Schlefien, Brandenburg, Beffen-Naffau, Beffen, Saarpfalz, Unterfranken, Schwaben und Niederbayern. — Stellenweise starkes Auftreten der Drahtwürmer wurde aus Hannover, Schleswig-Holftein, Mecklenburg, Oftpreußen, Grenzmark, Schlefien, Brandenburg, Braunschweig, Sachsen (verbreitet an Rüben), Heffen-Nassau, Westfalen, Heffen, Saarpfalz und Württemberg gemeldet. — Außer ben bereits im Vormonat veröffentlichten Melbungen über Auftreten und Schäben ber Maikafer (vgl. Karte I, S. 63) gingen solche ein aus Schleswig-Holftein (Kr. Plön, Segeberg), Mecklenburg (an Aborn und Eiche), Dommern, Schlesien (Kr. Groß Strehlitz in St. Annaberg »voll-ftändiger Kahlfraß an Aborn, Kastanie, Eiche, Buche, Bitterpappel, Kirsche, Pflaume"), Proving Sachsen (Kr. Duedlinburg an Eiche, Aborn und jungen Obstbäumen, Sangerhaufen, Querfurt, Mansfelder Seefreis), Anhalt (Rr. Röthen Deffau Bekampfung burch Motorverstäuber mit autem Erfola«), Thuringen (Rr. Camburg), Heffen-Schaben), Württemberg (Kr. Saulgau und Chingen "gange Walbstreifen, besonders Eichen- und Buchenbestände, vollständig abgefreffen«) und Pfalz (BU. Spener, Neuftadt, Landau, Germersheim). - Engerlinge ichadigten stellenweise start in Mecklenburg, Schlesien, Branbenburg, Anhalt, Sachsen, Heffen (verbreitet), Saarpfalz, Baden und Württemberg. — Ein verbreitet starkes Auftreten der Exdflöhe an Gemüse und Jutterpslanzen wurde auch im Juni (vgl. Karte II, S. 64) beobachtet.

— Blattläuse traten vielsach start auf, so an Kar-

toffeln in Pommern, an Rüben in Hannover, Oldenburg, Pommern, Oftpreußen, Brandenburg, Prov. Sachsen, Westfalen, Unterfranken und Oberpfalz, an Gemüsepflanzen in Hannover, Hamburg, Schleswig-Holftein, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Braunschweig, Unhalt, Sachsen, Hessen, Aassaul, Westfalen, Rheinprovinz, Saarland, Württemberg, Oberbabern, Unter- und Ober-franken, an Obst (vgl. Karte III, S. 64) im ganzen

Wirbeltiere. Wühlmaus ichabigte in Mecklenburg, Nieberschlessen, Anhalt, Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen und Rheinproving. — Feldmaus trat nur in Schleswig-Solftein, Saarpfalz und Baden gang vereinzelt ftart auf. Sperlingsichaben wurden aus Schleswig Solftein, Proving Sachsen, Seffen-Raffau, Heffen und Baden (UB. Mannheim "30 % ber Gerfte vernichtet") gemelbet.

Bereinzelt farker Befall burch Gelbroft wurde aus Hannover und Württemberg gemeldet. — Roggenbraunrost trat vereinzelt start in Hannover, Schleswig-Hossiein, Pommern und Westfalen auf. — Gerstenflugbrand war verbreitet in Hannover, Pommern, Proving Sachsen, Anhalt, Heffen-Raffau, Westfalen, Heffen, Württemberg, vereinzelt ftart auch in Unterfranken. — Stellenweise ftarkes Auftreten von Weigenfteinbrand wurde in heffen-Raffau, Westfalen und Rheinproving beobachtet. — Gerstenhartbrand trat vereinzelt ftark auf in Sannover, Brandenburg, Westfalen und Rheinproving - Saferflugbrand in Seffen-Gerfte Schädigte stellenweise ftart in Sannover, Oftpreußen (auf ungebeigten Feldern Befall bis 15 %), Westfalen und Unterfranken. — Stellenweise ftarke Berbreitung der Fußfrankheiten wurde in Hannover, Schleswig-Holftein, Mecklenburg, Pommern, Proving Sachsen



Rarte I.

und Westfalen (vielsach stark) beobachtet. — Starker Mehltaubefall wurde aus Hannover, Provinz Sachsen und Westfalen gemeldet. — Dörrflecken- und Heitem moorkrankheit traten in Hannover und Westfalen vereinzelt stark auf. — Fritsliege an Hafer schäbigte stellenweise in Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Westfalen.

Kartoffeln. Schwarzbeinigkeit trat stellenweise start in Hannover, Oftpreußen und Westfalen auf. — und vereinzelt in Medlenburg beobachtet. — Rhizoktonia trat in Hannover und Ostpreußen stellenweise start auf. — Abbauerscheinungen waren sehr verbreitet in Hannover, vereinzelt auch in Schleswig-Holstein, Pommern, Ostpreußen, Westfalen und Württemberg.

Rüben. Rübenfliege trat stellenweise start in Sannover, Mecklenburg, Pommern, Grenzmark, Schlessen, Brandenburg, Sachsen und Sessen-Nassau auf. — Aa8-käfer schädigten vereinzelt in Hannover, Mecklenburg, Pommern, Oftpreußen (verbreitet), Brandenburg, Hessen-Nassau, Unter-, Ober- und Mittelfranken.

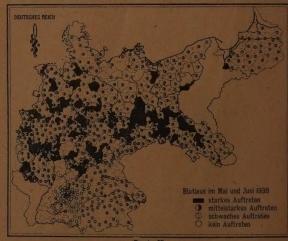
Futter und Wiesenpflangen. Rleeteufel trat in Bestfalen und Burttemberg ftellenweise ftart auf.

Handels, SI und Gemüsepstanzen. Stellenweise starke Schäden durch Rohlhernie wurden in Hannover, Schleswig-Holstein, Pommern (z. T. sehr stark) und Westsalen beobachtet. — Hopfenperonospora trat in Württemberg, Mittelfranken und Niederbayern vereinzelt stark auf. — Rote Spinne an Gurken war in Niederschlessen, Sachsen und Saarpfalz stark. — Kohlstiegen austreten war auffallend start verbreitet. Karte I zeigt die Berbreitung und die Stärke des Austretens. — Invebelzliege verursachte in Hannover, Pommern, Ostpreußen und Brandendurg vereinzelt starke Schäden. — Stellenweise starkes Austreten der Rohlbrehherzmücke murde in Oldenburg, Pommern, Niederschlessen und Westsalen beobachtet. — Rapsglanzkäfer trat in Schleswig-Hein, Mecklenburg, Thüringen, Provinz und Land Sachsen stellenweise stark auf. — Kohlgallenrüßler schädigte in Hannover, Provinz und Land Sachsen, Thüringen, Hessen-Rassau, Westsalen, Unter, Ober- und Mittelfranken, Schwaben, Ober- und Niederbayern.

Obsigewächse. Laschenkrankheit der Zwetsche trat vereinzelt start in Hannover, Hessen-Rassau, Westschen und Württemberg auf. — Stellenweise starter Mehltaubefall wurde in Pommern, Sachsen, Hessen-Rassau und

Bavern beobachtet. — Bereinzelt starter Befall durch Schorf an Kernobst wurde aus Brandenburg, Sachsen, Bürttemberg (ftarke Verbreitung) und Bayern gemeldet. Oweigbürre an Steinobst trat vereinzelt stark in Ostpreußen und Brandenburg auf. — Amerikanischer Stachelbeermehltau mar ftart in Unterfranken, Oberpfalz und Schwaben, vereinzelt stark auch im übrigen Bayern und Nordbeutschland. — Becherrost an Stachelbeere schädigte vereinzelt stark in Hannover und Pom mern. - Rutensterben der Simbeere trat vereinzelt stark in Medlenburg, Pommern und Grenzmark auf. Stellenweise startes Auftreten ber Apfelgespinstmotte wurde aus Hannover, Oldenburg, Pommern, Oftpreußen, Grenzmark, Brandenburg, Braunschweig, Anhalt, Sachsen, Westfalen, Baden und Württemberg gemeldet. — Apfelwickler schädigte in Hannover, Pommern, Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Hessen-Rassau, Westfalen und Rheinprovinz. — Start war bas Auftreten bes Kingelspinners in Hannover, Olbenburg, Mecklenburg, Pommern (verbreitet), Oftpreußen (verbreitet), Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen, Anhalt, Sachsen, Thüringen und ganz Bayern, des Schwammfpinners in Pommern, Brandenburg, Sachsen und Thüringen und des Goldafters in Hannover, Mecklenburg (verbreitet), Pommern (verbreitet), Ostpreußen, Grenzmark, Schlesien, Brandenburg, Prob. Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz, Unter-, Ober- und Mittelfranken und Nieberbavern. — Pflaumenfägewespen verursachten ftarte Schäben in Hannover, Schleswig-Holftein, Medlenburg, Oftpreußen, Grenzmark, Brandenburg und Sachsen, Apfelblattfauger in Medlenburg, Brandenburg, Sachsen und heffen Naffau. - Blutlaus ift, wie Rarte II zeigt, sehr verbreitet und vielfach ftark aufgetreten. - Stachelbeerblattmefpe trat in Oldenburg, Pommern, Oftpreußen, Schlesien, Brandenburg, Braunschweig, Prov. Sachsen, Westfalen und Rheinproving mehrfach stark auf.

Reben, Starkes Auftreten der Blattpoden milbe wurde gemeldet aus der Pfalz (BU. Kirchheimbolanden, Landau) und des Trauben wicklers aus Anhalt (Kr. Bernburg, Köthen), Sachsen (UH. Meißen), Rheinprovinz (Kr. Ahrweiler, Kreuznach, Bernkastel, Saarburg), Hespen-Aassau (Rheingaukreis) und der Pfalz (BU. Kirchheimbolanden, Frankenthal, Neustadt, Bergzabern, Landau).



Rarte II.

Forftgehölze. Folgende Rrantbeiten und Schädlinge traten im Monat Juni ftart auf: Riefernichutte (Lound Sachsen (A.S. Zwickau), — Kiefernblasenrost (Peridermium pini) in Oldenburg (A. Friesland, Bechta) und Pommern (Kr. Phritz, Stargard, Saahig), — Wei-mutskiefernblasenrost (Peridermium strobi) in Sachsen (AH. Bauhen, Cöbau), — Kieferndrehrost Sachsen (U.S. Bauhen, Cöbau), — Kieferndrehrost (Melampsora pinitorqua) in der Grenzmark (Kr. Schwe-(U.S. Grimma, Borna, Rochlit, Döbeln), - Beimuts-Berfenbrud, Osnabrud), Oldenburg (A. Friesland, Clov-Cannentrieblans (Dreyfusia sp.) in Sachsen (U.S. beln, Freiberg), — Grüner Cichenwickler (Tortrix viridana) in Medlenburg (Kr. Schönberg), Pommern ricidana) in Mecklenburg (Kr. Schönberg), Pommern (Kr. Phyrik, Saakig), Unhalt (Kr. Köthen) und Sachken (UH. Löbau, Zittau, Glauchau), — Kieferntriebwickler (Evetria duplana) in Sachken (UH. Leipzig, Dresben), — Kiefernkofpentriebwickler (Evetria buoliana) in Pommern (Kr. Neuftettin) und Sachken (UH. Größenhain), — Kiefernharzgaklenwickler (Evetria resinella) in Sachken (UH. Kiefernsteinburg (UK. Friesbander), — Kiefernsteinburg (UK. Friesbander) Ronne (Lymantria monacha) in Anhalt (Kr. Dessau) und Sachsen (UH. Glauchau, Oschat), — Eichenprozessiones) in Barth), - Großer ichwarzer Ruffelfafer (Otiortatus) in Sachsen (Als. Löbau), - Großer brauner (A.S. Dippoldiswalde), — Kleine Fichtenblattwespe (U.S. Dippoldiswalde), — Kleine Fichtenblattwespe (Lygaeonematus adietinus) in Pommern (Kr. Belgard, Kolberg-Körlin, Köslin), Prov. Sachsen (Kr. Zeik) und Sachsen (U.S. Leipzig, Oschak, Borna, Rochlik, Großen-bain, Dresden, Pirna, Dippoldiswalde, Kamenz, Zittau, Glauchau, Chemnik, Flöha, Stollberg, Zwickau, Schwarzscherg), — Fichtengespinsstellitwespe (Cephaleia

Gesetze und Verordnungen

Bayern: Prämien für ben Abschif jagbicfäblicher Tiere. ntichl. des Bayer. MinBraj. Landesforstverwaltung, vom

Die Prämien sind aus den im Kassenanschlag 1938 auf Kap. 3 Tit. 4a § 2 »Schußgelber, Liefer- und Finderlöhne« des Einzelplanes I »Haushalt der Staaissorsten« zur Bewirtschaftung zugewiesenen Mitteln zu bestreiten. Bestimmungen über Prämiengewährung sür den Abschuß der genannten Tiere, die die Regierungssorstamter nach § 21 Abs. II JNN. erlassen haben, werden ausgehoben; ebenso sür die Staatsjagd München Nordwest der entsprechende Teit der FMC. vom 21. November 1931 Ar. VII 46 804.

(Reichsministerialblatt ber Forstverwaltung, Nr. 26 vom 23. Juni 1938, S. 232.)

Vflanzenbeschau

Renha: Bilanzenichus bestimmungen. Berordnung Rr. 24 vom 28. August 1937 (Colony and Protectorate of Kenya. Supplement to the Official Gazette. Ordinances (Rr. 4). Supplement Rr. 37, Rr. 43 vom 14. September 1937, S. 155).

Men to ine Onicial dazente. Ordinances (kt. 4). Supplement Nr. 37, Nr. 43 vom 14. September 1937, S. 155).

Die Verordnung Nr. 24/1937, die als Pstanzenschüßerordnung von 1937 angesührt werden kann, ermächtigt den Governor in Council, innerhalb der Kolonie Anordnungen zur Verhütung und Bekämpfung des Austretens und der Verbreitung von Pstanzenkrantheiten und schädlichen Inselten zu tressen; sie setzt den Grundstüden und der Vernichtung der befallenen Gegenstände jest; sie erteilt dem Governor das Recht des Zutritts zu den Grundstüden und der Vernichtung der befallenen Gegenstände jest; sie erteilt dem Governor das Recht, densenigen Perionen, deren Pstanzen oder sonstige Gegenstände vernichtet werden mußten, aus öffentlichen Mitteln Entschädigungen zu zahlen; sie setz Strassen zur der schädichen Underkanzen der Verschleppung von Krantheiten und schädlichen Inselten setzen felt; sie ermächtigt den Governor, die Einund Aussuhr von Gegenständen, die üm Verdacht der Verschleppung von Krantheiten und schädlichen Inselten stehen, zu überwachen; sie setzt ergen für zede übertretung der Bestimmungen und der von einem Inspettoren, die gemäß der vorliegenden Vervordnung handeln, den Schuß zu.

deln, den Schutz zu. Die Berordnung zur Verhütung von Pflanzenkrankheiten Die Verordnung zur Verhütung ist hierdurch überholt.

(Aberjegung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes«, Nr. 4, April 1938, S. 82.)

Renga: Verzeichnis ber Pflanzenfrankheiten und Pflanzen-ichablunge. Government Notice Nr. 687 vom 2. September 1987 (Colony and Protectorate of Kenya. Supplement to the Offi-

Colony and Protectorate of Actya. Supplement to the Official Gazette. Proclamations, Rules and Regulations (Nr. 32). Supplement Nr. 35, Nr. 42 vom 7. September 1937, S. 367). Durch »Government Notice« Nr. 687 vom 2. September 1937 werden die nachstehenden Krankheiten und Schäblinge als solche im Sinne der Pstanzenschupperrordnung von 1987) erktärt:

im sinne der Hianzenschusverordnung von 19871) erklärt: Krankheiten: Die allgemein als Elgon-Zweigsterben befannte Krankheit sowie Colletotrichum cokeanum, Hemileia vastatrix, Nematospora coryli, Bacterium tumefaciens, Corticium salmonicolor, Wosaiktrankheit des Zuderrohrs (Biruskrankheit), Bacterium rubrilineans, Streisentrankheit des Zuderrohrs (Biruskrankheit), Sorosporium reilianum, Bacterium malva-cearum, Wosaiktrankheit der Kilien, Nematospora gossypii, Spongospora subterranea, Wosaikt, Streisen- und Kräusel-trankheit der Kartossel (Biruskrankheiten), Bacterium trans-lucens var. undulosum, die Kräuselkrankheit der Erdnuß Krinskrankheit).

(Birustrantheit).

Schöblinge: Locusta migratoria migratorioides, Nomadacris septemfasciata, Schistocerca gregaria, Diarthrothrips coffeae, Antestia lineaticollis, A. faceta, Aspidiotus (Chrysomphalus) aurantii, Asterolecanium coffeae, Dysdercus spp., Eriosoma lanigerum, Lygus coffeae und andere Urten von Capiden, Orthezia insignis, Pseudococcus kenyae, Ps. virgatus und andere Schibläufe, Busseola fusca, Epicampoptera andersoni, Laphygma exigua, L. exempta, Leucoptera coffeella, Parasa vivida, Phytometra orichaleea, Platyedra gossypiella, Sesamia calamistis, Anthores leuconotus, Apate monacha, Bixadus sierricola, Cacoecia occidentalis, Dirphya princeps, Phloebius pustulosus, Sophronica ventralis, Stephanoderos hampei, Oryctes monoceros, Ceratitis capitata, Dacus spp., Pheidole punctulata, Acantholepis capensis und andere Ameijenavten, die im Gemeinfoaft mit Schibläufen leben.

Schäbliche Pfaugen: Striga hermonthica, Tagetes minuta,

emäbliche អ៊ីពែលរួខា: Striga hermonthica, Tagetes minuta, Opuntia inermis, O. stricta, Alectra vogelii.

(übersehung auß »Moniteur International de la Protection des Plantes«, Nr. 4, April 1938, S. 82.)

8. Nachtrag

jum Berzeichnis ber zur Ausstellung von Pflanzenschaufzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschausachverständigen für die Aussuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenfcutzbienst 1937, Nr. 12.)

Nr. 11. Dr. Eggers, Sachbearbeiter, ist zu streichen und bafür zu sehen: Dr. Godglück, Sachbearbeiter.

Nr. 78. Nach Dr. Technau einfügen: Dr. Buhl. Nr. 175. Hinzufügen: Dr. Rheinwald (Direktor der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt).

Mittel- und Geräteprüfung

Prüfungsergebniffe.

Teerölzubereitungen. Auf Grund von Untersuchungsergebnissen entspricht die folgende Teerölzubereitung den Rormen der Biologischen Reichsanstalt: Das Obstbaumfarbolineum — emulgiert "Carbussol" der Firma Ölwerke Buß, A. Oreesen & Co., R.·G., Buß-Saar.

Die Anexkennung künstlicher Nistgeräte. Bisber sind die bezeichneten Nistgeräte nachstehender Firmen auf Grund ihrer Abereinstimmung mit den Richtlinien im Merkblatt Nr. 18 der Biologischen Reichsanstalt vom Präsidenten der Biologischen Reichsanstalt anexkannt worden:

Dommel, Peter, Baper. Bogelichutgeräte, Moofach bei Grafing (Obb.)

Gottmann, Feinrich, Kinkerobe, Bez. Münster i. W.

Harting, Hermann, Fabrik Göttinger Riftsteine nach Prof. Göring, Göttingen Beinzelmann, Otto, Wagenbaumeister, Leutkirch i.

Allgau Duang, Bernhard, Göttingen, Buhlstraße 8 Ristkästen für Meisen und Stare

Risthöhlen für Meisen und Store

Nistsieine für Meisen und Stare

Nistkästen für Meisen und Stare

Nistlochplatten für Meisen und Stare

Diese Firmen sind berechtigt, an ihren Geräten den Stempel der Biologischen Reichsanstalt (Ahrenschlange) zu führen und bei ihrer Werbung auf die Anerkennung hinzuweisen. Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß nur solche Geräte, die von der Biologischen Reichsanstalt geprüft und anerkannt worden sind, als den Richtlinien des Merkblattes Nr. 18 entsprechend bezeichnet werden dürfen.

Lehrgang an der Vogelschukwarte Garmisch-

An der Bogelschutzwarte Garmisch-Partentirchen findet in der Zeit vom 9. bis 13. August 1938 ein Lehrgang über wirtschaftlichen Bogelschutz statt. Die Borträge und Führungen übernimmt der Leiter der Bogelschutzwarte Garmisch-Partenkirchen, Forstmeister Dr. Karl Haenel, Bayer. Landessachverständiger für Bogelschutz.

Personalnachrichten

Bur Förberung ber Untersuchungen über die Krantheiten ber Zierpflanzen ist bei der Zweigstelle in Riel ein besonderes Keserat für diese Fragen eingerichtet worden. Die Leitung hat das Mitglied der Biologischen Reichsanstalt Reg.-Rat Dr. Pape.

Dr. Kape.
Der langjährige Sachbearbeiter aller Pflanzenschupfragen im Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Winiskerialrat Ludwig Schuster, wurde zum Ministerialbirigenten ernannt. Die Biologische Reichsanstalt und der Deutsche Pflanzenschaft verdanken seiner unermüblichen Fürsorge ihre Entwicklung und Ausgestaltung, die durch das Reichspflanzenschung und Ausgestaltung, die durch das Reichspflanzenschungeses vom 4. März 1937 auch ihre seste gesehliche Untermauerung erhalten hat. Winisterialdirigent A. Schuster hat seit dem 1. März diese Jahres die Leitung den Auterabteilung II a, der die Bearbeitung sumtlicher Aufgaben des gesamten Pflanzendaues obliegt; dabei läßt er sedoch sein besonderes Interesse nach wie vor den Fragen des Pflanzenschuses und der Schäblingsbetämpfung zuteil werden.

Professor Dr. Wilhelm Lang Hohenheim ist am 26. Juli diese Jahres im 62. Lebensjahre gestorben. Aus Gesundheitsrücksichen war er am 1. April in den Ruhestand getreten. Seiner großen Verdienste um die Sache des Deutschen Pflanzenschupe in Flanzenschupe in Hohenheim und als Borstand der Württembergischen Landesanstalt für Pflanzenschap erworden hatte, ist aus Unlag seines 60. Gedurtstages am 1. September 1936 an dieser Stelle gedacht worden. Allen, die ihn gesannt haben, wird er in seiner seinen, gütigen Weise als zwerlässiger treuer Mensch und guter Kamerad in Erinnerung bleiben. Seine wertvollen wissenschaftschaptslichen Arbeiten überdauern ihn.

Die an der Zoologischen Abteilung der Staatlichen Lehr- und Bersuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Reustadt/Weinstraße im Herst des Borjahres frei gewordene planmäßige Afsistentenstelle wurde am 1. Februar diesel Jahres mit Dr. Roesler von der Hauptstelle für gärtnerischen Pstanzenschung in Villnig besetz. An der gleichen Abteilung arbeitet seit Dezember 1937 Dr. Riehte, vorher am Pstanzenschungant in Kiel, über eine Sonderausgabe aus dem Gebiet der Gemüseschällingsbetämpfung.

Ministerialrat Dr. Artur Breifchneiber, Direktor der höheren Staatslehranstalt und Staatsbersuchsstation für Wein. Ditt- und Gartenbau in Klosterneuburg bei Wien, ist am 30. Juni b. J. im Alter von fast 59 Jahren nach langem, schwerem Leiben gestorben.

gestorben.

Am 25. Juli 1879 in Wien geboren, studierte Bretschneider Naturwissenschaften an der Universität Wien und trat im Jahre 1905 in den Dienst der Gundesanstalt sür Pflanzenschußt. Besonderes Interesse widmete er den Kebenkrankheiten. Wiederholt derichtete er über Beobachtungen und Versuche zu deren Bekämpfung. Nachdem er den Weltkrieg als Artilleriekommandant mit zahlreichen Auszeichnungen mitgemacht hatte, übernahm er im Jahre 1918 das Keseral sür landwirtschaftliches Versuchswesen im Bundesminisserium sür Landwurtschaftliches Versuchswesen im Wundesminisserium sür Landwurtschaftliches Versuchswesen im Vandesministerium sür Landwurtschaftlichen Unstallsübertragen. Er hat diese in mustergültiger Weise ausgebaut. Sein Organisationstalent und sein Kunstwerständnis kamen ihm dabei sehr zustaten. Wer heute diese älkeste, im Jahre 1860 gegründete deusschaftliche Gestaltung der Gebäude und ihrerzuntschlung. Dies ist das Wert Artur Verelschneiders, das er mit unermüblicher Krast und zäher Energie geschaffen hat.

Bretschmeinber war ein Mensch von vordilblicher Güte und Hilfsbereitschaft. Seine Schüler blicken mit Dankbarkeit und Berehrung zu ihm auf; denn er war ein aufrichtiger Freund der Jugend. Zahlreiche hohe Auszeichnungen lassen ertennen, wie sehr man sein Wirten zu schähen wußte. Seine besondere Liebe gehörte dem Gartendau. Den internationalen Gartenbaukongreß im Jahre 1927 betreute er als Generalsekretär.

So wird Bretschneiber in der Geschichte ber schon durch seine Borgänger bon Babo, Rathan, Beigert, Seifert und Linsbaur berühmt gewordenen Klosterneuburger Anstalt als getreuer, pflichtbewußter und genialer Mensch weiterleben. H. 3 illig.

Beilage: "Amtliche Pflanzenschutbestimmungen", Band X, Nr. 6.